

19. L'équation de la droite passant par le point (x_0, y_0) et perpendiculaire à la droite $Ax + By + C = 0$ est :

1. $B(x - x_0) = A(y - y_0)$

4. $\frac{x - x_0}{A} = \frac{y - y_0}{B}$

2. $B(x - x_0) - A(y - y_0) + C = 0$

5. $\frac{x - x_0}{A} + \frac{y - y_0}{B} + C = 0$

3. $B(x - x_0) + A(y - y_0) = 0$

(M.-79)

20. Soit $A_1 x + B_1 y + C_1$ et $A_2 x + B_2 y + C_2 = 0$, les équations de deux droites D_1 et D_2 sécantes en un point m .

L'équation $A_1 x + B_1 y + C_1 = A_2 x + B_2 y + C_2$ représente :

1. une bissectrice des angles formés par D_1 et D_2

2. l'ensemble des droites D_1 et D_2

3. une droite de coefficient angulaire $\frac{A_1 - A_2}{B_1 - B_2}$

4. une relation entre les coordonnées de m

5. une droite passant par le point m (M.-79)

21. La distance entre les points de coordonnées polaires $(2, \pi/6)$ et $(3, \pi/2)$ est :

1. $\sqrt{7}$ 2. $\frac{1+\sqrt{3}}{2}$ 3. $\sqrt{1+\frac{x^2}{9}}$ 4. $\sqrt{13} - 6\sqrt{3}$ 5. $\sqrt{19}$ (M.-80)

22. L'équation normale de la droite passant par les points $(\sqrt{2}; 0)$ et $(0; -\sqrt{2})$ est :

1. $x \cos \pi/4 - y \sin \pi/4 + 1 = 0$

4. $x \cos 3\pi/4 + y \sin 3\pi/4 - 1 = 0$

2. $x \cos \pi/4 - y \sin \pi/4 - 2 = 0$

5. $x \cos \pi/4 + y \sin \pi/4 - 1 = 0$

3. $x \cos 3\pi/4 + y \sin 3\pi/4 - \sqrt{2} = 0$

(M.-80)

23. En axes cartésiens d'angle θ si la distance entre les points $(0, 0)$ et $(1, 1)$ vaut 1 ; alors $\theta =$

1. 90°

2. 135°

3. 30°

4. 120°

5. 60°

(M. 80)

24. On donne les droites D et D' d'équations respectives $Ax + By + C = 0$ et $A'x + B'y + C' = 0$. La proposition fautive est :

1. $D \perp D'$ si $AA' - BB' = 0$

2. D et D' sont sécantes si $AB' - A'B = 0$ www.ecoles-rdc.net

3. $D = D'$ si $A/A' = B/B'$

4. $(Ax + By + C)(A'x + B'y + C') = 0$ est l'équation globale de D et D'

5. $D // D'$ si $AB' - A'B = 0$

(M. 81)